

Doelstellingen komen overeen, maar uitwerking dwingt tot keuze

ASL en Microsoft- frameworks, als twee druppels water?

Hans Boer en Norbert Huijzer

Applicatiebeheer is een vakgebied dat duidelijk in ontwikkeling is. Beheerorganisaties en leveranciers zijn zich ervan bewust dat met goed applicatiebeheer kostenvoordelen en een betere dienstverlening te verwezenlijken zijn. Een van die leveranciers is Microsoft, dat methodieken voor ontwikkeling en beheer heeft gerealiseerd. De auteurs beschrijven deze raamwerken en vragen zich af wat de toegevoegde waarde ervan is wanneer het beheer van applicaties al is ingericht op basis van ASL.

Verbetering van de professionaliteit biedt ook bij applicatiebeheer voordelen: services worden effectiever en efficiënter uitgevoerd. Dit levert een duidelijk kostenvoordeel op, maar ook stelt het organisaties in staat om invulling te geven aan de behoeften die binnen het bedrijf bestaan. Dit besef dringt door bij een groot aantal IT-beheerorganisaties en leveranciers, ook bij Microsoft. Dit heeft ertoe geleid dat Microsoft een methodiek ontwikkeld heeft voor softwareontwikkeling en onderhoud, het Microsoft Solutions Framework ofwel MSF. Na een project komt het beheer, en hiervoor heeft Microsoft een eigen invulling aan ITIL gegeven, in de vorm het Microsoft Operations Framework ofwel MOF.

In 2001 heeft Microsoft de standaard MOF gepubliceerd. Dit framework biedt ondersteuning bij het inrichten van de beheerfunctie voor Microsoft-omgevingen. MOF is gebaseerd op ITIL, dat is aangevuld met specifieke ervaringen van medewerkers en klanten van Microsoft met het beheer in Microsoft-omgevin-

gen. Wanneer een organisatie haar technisch beheer en/of applicatiebeheer al heeft ingericht op basis van ITIL en/of ASL (Application Services Library) is het de vraag wat dan de toegevoegde waarde van MOF is. En wanneer deze standaard inderdaad toegevoegde waarde heeft, moet men zich afvragen of het niet verstandig is om hiervan ook gebruik te maken in andere dan Microsoft-omgevingen.

In dit artikel wordt een vergelijking gemaakt tussen MSF/MOF versie 3.0 en ASL, met als doel duidelijk te maken wat de toegevoegde waarde van de een ten opzichte van de ander is.

IT Project Life Cycle

Zoals in figuur 1 laat zien, 'werken' MOF en MSF samen en zijn de standards complementair. De frameworks raken elkaar bij het implementeren van nieuwe oplossingen en bij het definiëren van verbeteringsstappen ten opzichte van de huidige operationele situatie. Bij veranderende *business needs* wordt de cirkel

applicatiebeheer

opnieuw afgelegd. Dit is samen te vatten als in tabel 1.

Microsoft Solutions Framework

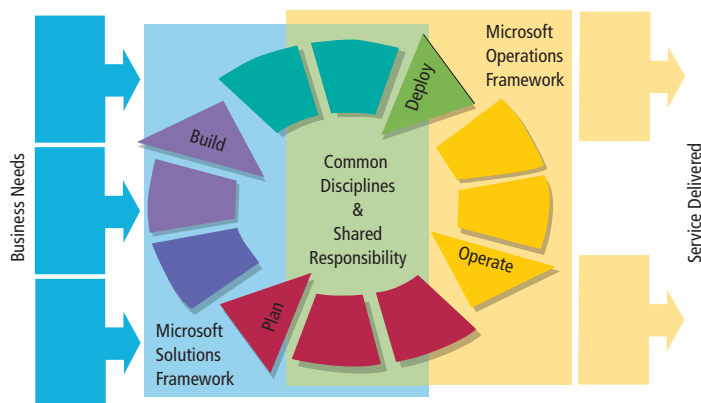
Het Microsoft Solutions Framework (MSF) beschrijft het proces van systeemontwikkeling vanaf het eerste idee tot de ingebruikname en ondersteunt planning, ontwerpen en realiseren. MOF houdt zich bezig met implementeren, managen en ondersteunen van het gebruik.

MSF heeft een belangrijke bijdrage aan het MOF-model geleverd en in die zin is het ook een aanvulling op de ITIL-procesen geweest. De *drive* van Microsoft om MSF te ontwikkelen is een andere dan bij MOF. Applicatieontwikkeling neemt binnen Microsoft een zeer belangrijke plaats in en bovendien levert het bedrijf met Visual Studio en .NET ook een platform voor softwarebouw. MSF is in principe de Microsoft *best practice*, beschikbaar gemaakt voor klanten. Deze best practice dient nu als basis voor de vernieuwing van het Microsoft-applicatieontwikkelplatform.

MSF beschrijft het proces dat Microsoft voorstelt voor het ontwikkelen van applicaties, waarbij in principe gebruik wordt gemaakt van Microsoft-producten. MSF kent twee modellen: het procesmodel en het applicatiemodel. Het procesmodel omvat vijf fasen, die cyclisch worden doorlopen bij de realisatie van een applicatie (zie figuur 2):

1. envisioning: de definitie van te realiseren functionaliteit;
2. planning: Het prioriteren, plannen van de realisatie;
3. developing: de realisatie van de gedefinieerde functionaliteit, als een iteratief ontwikkelproces;
4. stabilization: afronding van de realisatie, productierijp maken;
5. deploying: zorg dragen voor een soepele overgang van ontwikkeling naar beheer.

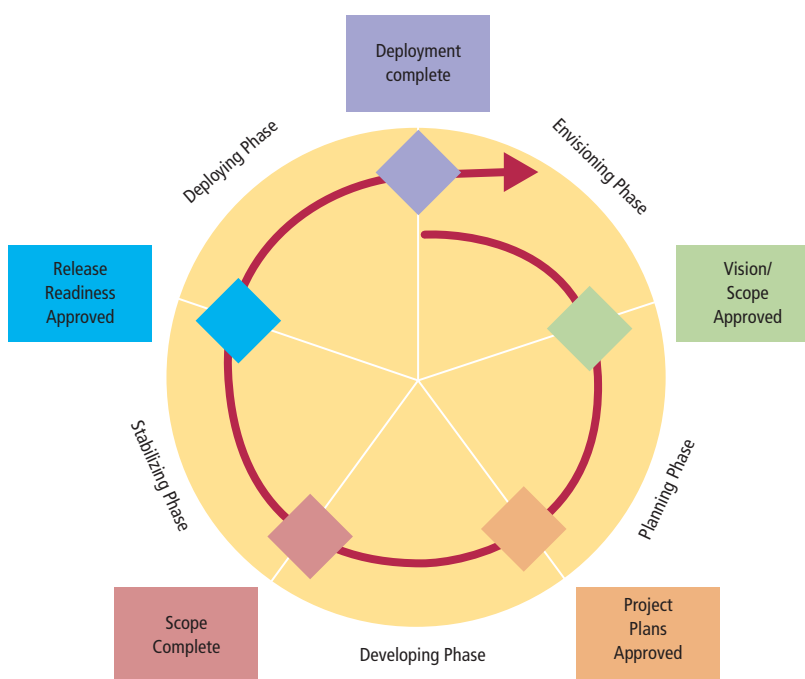
Het applicatiemodel definieert een applicatiearchitectuur op hoofdlijnen, waarbij



Figuur 1 IT Project Life Cycle (bron: Microsoft)

Activiteit	Reden	Framework(s)
Plannen van een oplossing	Begrijpen van de business om in staat te zijn om de behoeften te beschrijven	MSF en MOF
Realiseren van de oplossing		MSF
Implementeren van de oplossing	Zorg dragen voor een soepele overgang van ontwikkeling naar beheer	MSF en MOF
Beheren van de oplossing		MOF

Tabel 1 Verdeling van activiteiten over MSF en MOF



Figuur 2 MSF-procesmodel (bron: Microsoft)

gesproken wordt over componenten waaruit de applicaties zijn opgebouwd en de 'services' die door deze componenten worden geleverd. Deze laatste zijn de User Services, Business Services en Data Services. In feite betreft dit een formalisering op serviceniveau van de standaard-drielagenarchitectuur voor software.

Microsoft Operations Framework

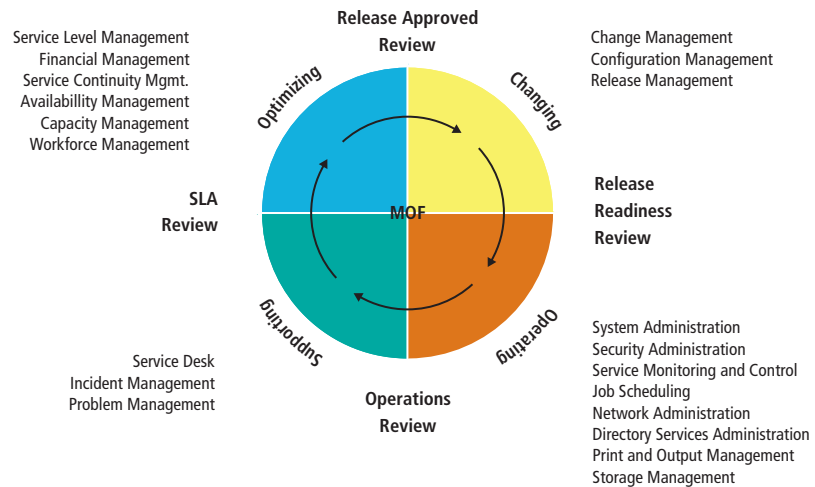
Het Microsoft Operations Framework (MOF) is Microsofts antwoord op de toenemende complexiteit van het beheer van Microsoft-omgevingen. Microsoft heeft ITIL geaccepteerd als de leidende standaard voor het inrichten van processen voor beheer. In feite is MOF een best practice afgeleid van ITIL, die is ontwikkeld voor het beheer van Microsoft-omgevingen die onderdeel zijn van bedrijfskritische toepassingen.

MOF breidt de ITIL-standaard uit met richtlijnen voor het operationeel beheer van IT-producten en -technologieën, met name die van Microsoft zelf. Ook introduceert MOF concepten als een iteratieve levenscyclus, met een nadruk op constante verbetering en gestructureerde Management Reviews, om op belangrijke punten in deze levenscyclus gerichte managementaandacht te geven.

De belangrijkste overwegingen die Microsoft heeft gehanteerd bij de realisatie van MOF zijn de aansluiting op de Microsoft-omgevingen, het perspectief van *end-to-end services* en de integratie met de complete IT-levenscyclus.

MOF is opgebouwd rond drie modellen:

- Process Model (procesmodel): functioneel model van de processen die een rol spelen binnen serviceorganisaties in het kader van het besturen en beheren van ICT-services;
- Team Model (teamodel): model dat de activiteiten en vaardigheden van rollen in de beheerorganisatie beschrijft;
- Risk Model (risicomodel): proces voor het beheersen van de risico's waar ser-



Figuur 3 MOF Process Model - MOF en IT Service Management Functies (SMF's) (bron: Microsoft)

vice-organisaties dagelijks tegenaan lopen.

Procesmodel

Het procesmodel van MOF (zie figuur 3) wordt gekenmerkt door drie basisconcepten, die van belang zijn om het model te kunnen begrijpen:

1. IT service management kent ook een levenscyclus.
2. Deze levenscyclus is opgebouwd uit gescheiden logische fasen, die gelijktijdig worden uitgevoerd.
3. Elke fase kent een proces voor het uitvoeren van Management Reviews.

Het procesmodel verdeelt de zogenaamde Service Management Functies (SMF's) in vier afzonderlijke kwadranten met gerelateerde functies. Deze kwadranten vertegenwoordigen het hoogste werkniveau binnen het procesmodel.

Changing Quadrant (geel). Het doel hiervan is de effectieve en tijdige introductie van goedgekeurde wijzigingen in de IT-omgeving. Het kwadrant bevat SMF's die nodig zijn om veranderingen in een beheerde IT-omgeving te identificeren, beoordelen, accorderen, registreren en implementeren. Aan de naamgeving is een sterke overeenkomst te zien met de zogenaamde verbindende processen van ASL (zie verder in dit artikel) en het beheerproces Configuratiebeheer.

Operating Quadrant (oranje). Dit heeft betrekking op het draaiend houden

van de applicaties. Het bevat de SMF's die nodig zijn om service-oplossingen te bewaken, controleren, beheren en administreren en ervoor zorg te dragen dat de oplossingen op een dagelijkse basis voldoen aan de afgesproken service levels. De operationele kant is bij ASL slechts beperkt aanwezig. Op sturend niveau zien we het terug bij Service Level Management, en in het kader van continuïteit is er een relatie met het beheerproces Continuïteitsbeheer.

Supporting Quadrant (groen). Het doel hiervan is om incidenten, service requests en problems tijdig en effectief af te handelen. Het kwadrant bevat de SMF's die nodig zijn om deze aspecten te identificeren, toe te wijzen, te diagnosticeren, bewaken en op te lossen. Bij ASL zijn deze processen zowel bij het beheerproces Incidentbeheer als bij het sturende proces Kwaliteitsmanagement te vinden. De Service Desk zit in het procesmodel deels in het proces Incidentbeheer en wordt verder binnen het teammodel afgehandeld.

Optimizing Quadrant (blauw). Dit heeft betrekking op het optimaliseren van kosten, performance, capaciteit en beschikbaarheid. Het bevat de SMF's die nodig zijn om kosten te beheren, waarbij de afgesproken service levels worden gehandhaafd of verbeterd. We zien dit bij ASL op drie niveaus terugkomen: aan de Services-kant bij Organization Cycle Management (Workforce Management)

applicatiebeheer

en Beheer en in de sturende laag bij Service Level Management en Kostenmanagement.

Naast de beschrijving van de processen zijn de reviews (Operations Management Review; OMR) zoals deze binnen MOF gedefinieerd zijn, van groot belang. Deze reviews zijn geïntegreerd in de gedefinieerde processen en spelen een cruciale rol bij het realiseren van services op een kwalitatief hoogstaand niveau. Zoals uit figuur 3 blijkt, wordt uitgegaan van vier verschillende reviews, met elk hun eigen focus.

De diepgang van het procesmodel wordt verkregen uit de beschrijvingen van de Service Management Functions, waarbij tevens templates en dergelijke zijn opgenomen.

Teammodel

Het teammodel (zie figuur 4) biedt richtlijnen voor het organiseren van effectieve serviceteams. Dit model helpt op de volgende onderdelen:

- het aanbrengen van duidelijkheid over taakverdeling binnen de ICT-serviceorganisatie;
- het doorbreken van spanningen die ontstaan wanneer meerdere doelen tegelijk gehaald moeten worden (project versus beheer);
- het verduidelijken van de benodigde vaardigheden, kennis en verantwoordelijkheden door het definiëren van clusters met rollen zoals die binnen een ICT-serviceorganisatie van belang zijn.

In het centrum en essentieel voor de effectiviteit ligt communicatie.

Het teammodel biedt met zijn logische clustering van processen en rollen in virtuele teams daadwerkelijk ondersteuning bij het implementeren in een organisatie. Een wezenlijk aspect hierbij is, dat het de discussie stuurt en ervoor zorgt dat deze discussie wordt gevoerd vanuit de effecti-



Figuur 4 MOF Team Model (bron: Microsoft)

viteit van de processen en wat ieder van uit zijn eigen rol daaraan bijdraagt.

ASL beschrijft met het serviceteam "een eenduidig aanspreekpunt voor alle organisaties, die noodzakelijk zijn om het geheel aan dienstverlening te realiseren". Er is hier een gedeeltelijke overeenkomst met het rollencluster Support van MSF, met als doel het leveren van ondersteuning aan de klanten in de vorm van een Service Desk en Incident Management. Het ASL-serviceteam is aanspreekbaar op een veel bredere dienstverlening, van Incident Management tot Applications Cycle Management-activiteiten.

Binnen ASL komt het aspect organisatie en rollen verder niet aan de orde. Hier wordt alleen in algemene zin over gesproken op een hoger niveau, bij de verschillende vormen van beheer: technisch, functioneel en applicatiebeheer.

Risicomodel

Het MOF-risicomodel (zie figuur 5) is een model voor het proactief identificeren en beheersen van risico's bij de ICT-dienst-

verlening. *Risico* is hierbij gedefinieerd als "de mogelijkheid dat er zaken verloren gaan". In geval van ICT-services wordt hiermee bedoeld op het (gedeeltelijk) verlies van services of gegevens, problemen met de beveiliging of andere fouten die het behalen van de overeengekomen service levels in gevaar brengen.

In feite wordt hier een standaardwijze aangereikt voor risicobeheersing. Het feit dat het wordt onderkend en als apart onderdeel is hierbij het belangrijkste.

Application Services Library

De Application Services Library (ASL) bestaat uit een procesmodel voor applicatiebeheer, gebaseerd op jarenlange praktijkervaring, aangevuld met best practices voor proces- en organisatieinrichting. De doelstelling van ASL is invulling te geven aan de eisen die gesteld worden aan applicatiebeheer als schakel tussen functioneel beheer (het beheer aan de opdrachtgevers-/gebruikerskant) en technisch beheer (het beheer van technische infrastructuur). Deze eisen betreffen uniformiteit, bestuurbaar-

heid, betrouwbaarheid, inzichtelijkheid en een toekomstvisie voor de applicatie-beheerorganisatie. Op deze manier beoogt ASL applicatiebeheer te professionaliseren.

ASL sluit aan op ITIL, dat zich in zijn uitwerkingen van best practices met name richt op de professionalisering van een serviceorganisatie op het gebied van technische infrastructures. Hierbij is

applicatiebeheer (in de organisatorische zin van het woord) de partij die de functionaliteit en werking van de applicatie (de software) onderhoudt. ASL beoogt dat bedrijfsprocessen optimaal worden ondersteund met applicaties gedurende de gehele levenscyclus van die bedrijfsprocessen.

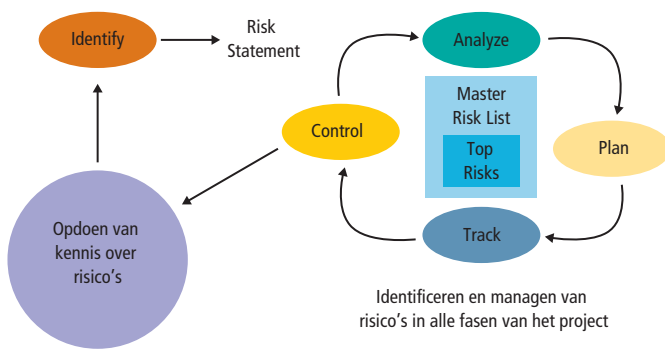
ASL geeft aan dat veel problemen met de besturing van ICT kunnen worden

teruggevoerd op problemen in de communicatie. Om deze miscommunicatie te beperken kan een aantal mechanismen worden geïmplementeerd, zoals service-teams, Service Level Agreements voor onderhoud, en proactief meedenken over de toekomst van de ondersteuning van de bedrijfsprocessen door applicaties.

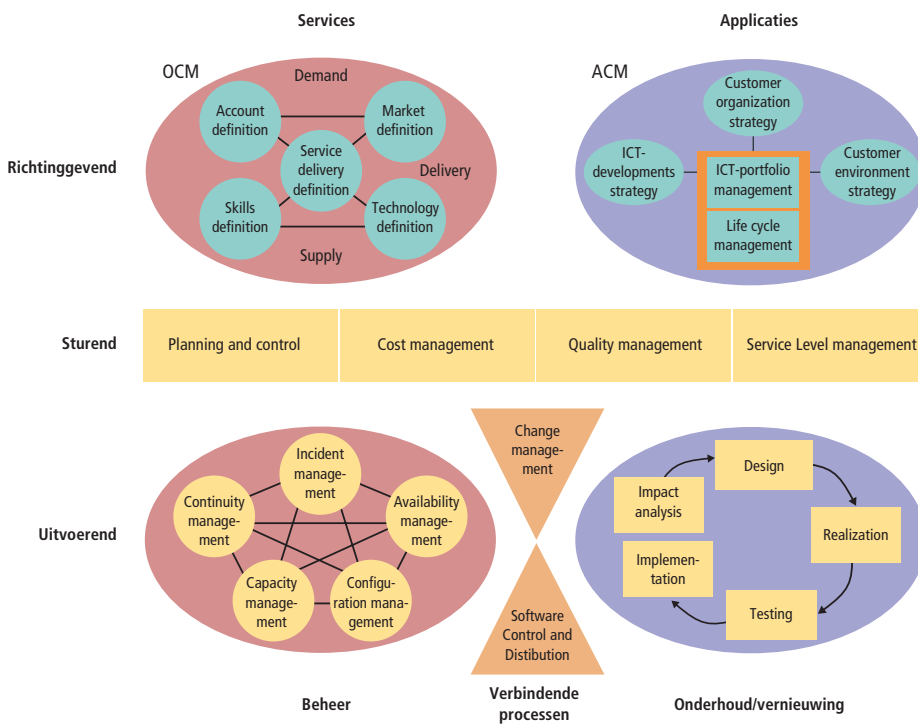
Applicatiebeheer wordt binnen ASL beschouwd als een verzameling uitvoerende, sturende en richtinggevende processen. Het betreft zowel applicatie(product)gerichte processen als serviceprocessen. Deze processen zijn op hoofdlijnen beschreven in het ASL-framework.

ASL-framework

In het ASL-framework (zie figuur 6) worden zes procesclusters onderscheiden, van uitvoerend tot richtinggevend niveau. Hieronder wordt ingegaan op de procesclusters en de processen, waarbij een relatie wordt gelegd met ITIL.



Figuur 5 MOF Risk Model (bron: Microsoft)



Figuur 6 ASL-framework (bron: ASL Foundation)

Uitvoerende processen. De beheerprocessen binnen applicatiebeheer zorgen ervoor dat het bedrijfsproces zo goed mogelijk wordt ondersteund door de in gebruik zijnde applicaties. Dit met een minimum aan middelen en een minimale verstoring in de operatie.

De onderhouds-/vernieuwingsprocessen van ASL zorgen ervoor dat de applicaties aangepast worden aan nieuwe wensen en eisen die voortkomen uit veranderingen in de organisatie en haar omgeving. In de gegevensmodellen, de programmatuur en de documentatie worden de noodzakelijke bijstellingen aangebracht.

Met name de beheerprocessen liggen dicht bij de ITIL-processen: het dagelijks in de lucht houden van de applicaties en ervoor zorgen dat deze de werkzaamheden van een organisatie ondersteunen. In de praktijk vormen deze activiteiten het merendeel van de werkzaamheden binnen het applicatiebeheer.

Verbindende processen. De proces-
sen Change Management en Software

applicatiebeheer

Control & Distribution (SC&D) vormen bij ASL de verbindende elementen tussen de beide clusters van uitvoerende processen. Change Management vormt de ingaande sluis richting onderhoud; SC&D de ingaande sluis richting beheer. Change Management bepaalt en stuurt op de 'logistiek' van de wijzigingen, SC&D verzorgt de logistiek van de ('fysieke') objecten van het informatiesysteem.

In ITIL zijn dit de processen Release Management en Change Management. Een verschil is dat bij ASL het samenstellen van releases plaatsvindt in het proces Change Management en bij ITIL in Release Management.

Sturende processen. De applicatiebeheer- en onderhoudsactiviteiten moeten gestuurd worden - op tijd, geld, externe kwaliteit en interne kwaliteit - liefst in relatie met elkaar. De sturende processen binnen ASL verzorgen de gezamenlijke aansturing van de uitvoerende processen voor zowel beheer als onderhoud/vernieuwing.

De sturende processen zijn binnen ITIL verspreid over de Service Delivery-processen.

Richtinggevende processen. Applications Cycle Management (ACM) is het cluster van processen dat zorgt voor de vormgeving van een langetermijnstrategie voor de verschillende applicaties en het geheel van de informatievoorziening van een gebruikers-/klantorganisatie. Dit in relatie tot het langetermijnbeleid van deze organisatie. In dit cluster van processen staat dus de gebruikersorganisatie centraal.

Organization Cycle Management (OCM) is het cluster van processen die zich richten op de ontwikkeling van een toekomstvisie van de ICT-serviceorganisatie en de vertaling van die visie naar beleid voor innovatie van de dienstverlening van de ICT-serviceorganisatie.

Servicegericht versus applicatiegericht

Applicatiebeheer richt zich, in de terminologie van ASL, op het ondersteunen van de bedrijfsprocessen door applicaties, voor de levensduur van deze bedrijfsprocessen. In deze definitie zijn twee gezichtspunten te onderkennen. Het eerste betreft "het ondersteunen van de bedrijfsprocessen door applicaties". Dit betekent het in de lucht houden van de applicaties en zorgen dat deze de dagelijkse werkzaamheden van een organisatie ondersteunen. Dus continue dienstverlening op basis van goede afspraken over het serviceniveau, een zo spoedig mogelijk herstel van het afgesproken niveau bij een afwijking, het voorkómen van verstoringen en het mogelijk maken van nieuwe diensten. De focus is dus dienstverlening: de service die geleverd wordt en die het gebruik van applicaties mogelijk maakt. Service management is dus een belangrijk onderdeel van applicatiebeheer.

Het tweede gezichtspunt betreft "de levensduur van de bedrijfsprocessen". Organisaties evolueren, de omgeving en de markt veranderen. Om optimaal te kunnen blijven functioneren moeten de ondersteunende informatiesystemen meegroeien. Dit behelst een aanpassing van de applicaties aan huidige en toekomstige technische en functionele wensen. Het grootste deel van de kosten voor applicatiebeheer wordt besteed aan de applicatiegerichte processen. Aan het onderhoud van een applicatie wordt meestal veel meer tijd en geld besteed dan aan de oorspronkelijke ontwikkeling ervan. Het is dan ook heel belangrijk te beschrijven hoe onderhoud professioneel wordt uitgevoerd en waar het verschilt van ontwikkeling.

MOF en MSF binnen ASL

Wat zijn de verschillen tussen MOF/MSF en ASL, wat zijn de overeenkomsten en vullen de modellen elkaar aan? De overeenkomsten zijn terug te vinden in de te behalen resultaten: bestuurbaar

onderhoud en beheer van applicaties. De manieren waarop dit wordt gerealiseerd zijn verschillend. MOF is er voor het beheer van objecten, waarbij geen essentieel onderscheid wordt gemaakt naar de eigenschappen van de te beheren objecten. MSF is voor het onderhoud van applicaties, zowel voor standaardpakketten als specifiek maatwerk.

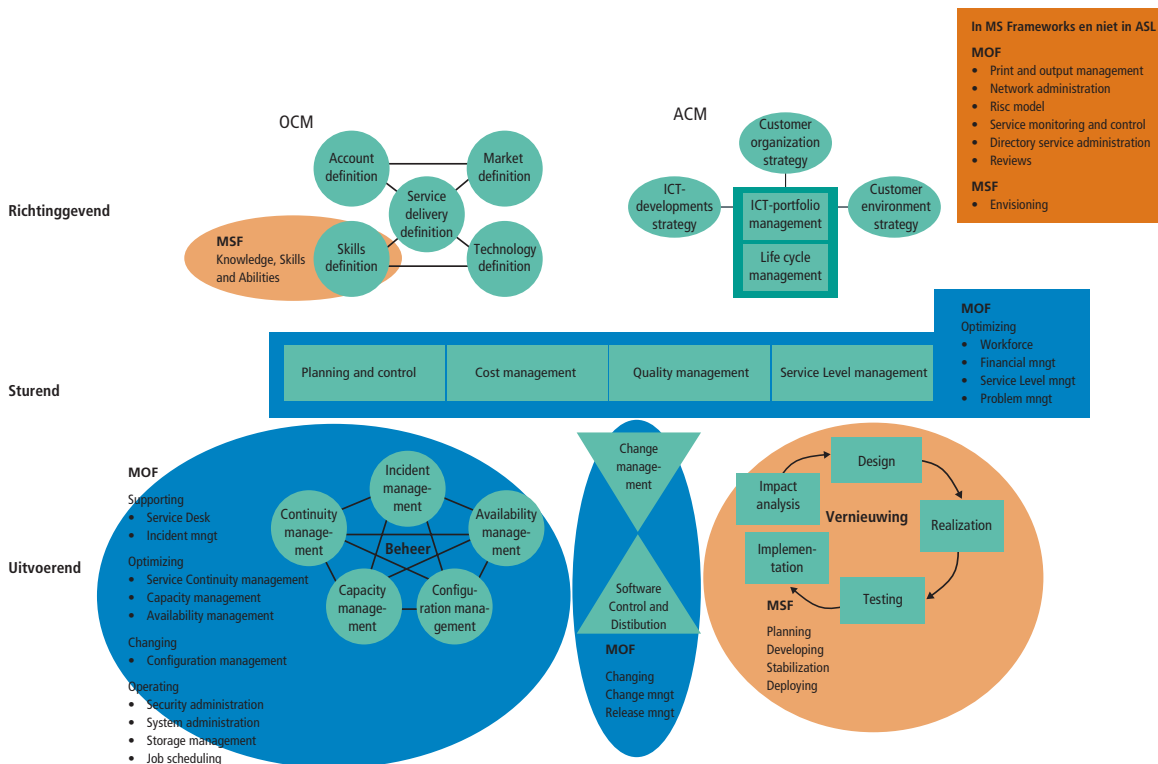
Door MOF en MSF met elkaar te combineren kan men spreken van een complete levenscyclus. Hierbij wordt binnen MSF, in de vorm van een project, de aansluiting gevonden met de business en/of het functioneel beheer met betrekking tot nieuwe oplossingen. Binnen MOF zorgen de SLA Reviews, als onderdeel van Service Level Management, voor aansluiting met de geleverde services.

In ASL is de aansluiting met de business en de levenscyclus geborgd binnen de ACM- en OCM-processen en eveneens door middel van Service Level Management. Er bestaan een duidelijk onderscheid én samenhang tussen de richtinggevende, sturende en uitvoerende processen. ASL is met name gericht op maatwerkapplicaties, waarnaast de mogelijkheid bestaat om ook standaardpakketten te beheren. Als MSF en MOF gepositioneerd worden binnen de ASL-processen, ontstaat het beeld van figuur 7.

In deze figuur zijn de ASL-processen per laag vergeleken met de MOF- en MSF-processen. De blauwe gebieden geven de overlap van MOF met ASL weer, uitgesplitst naar de MOF-kwadranten. De oranje gebieden geven de overlap weer tussen MSF en ASL. Het donkeroranje gebied laat zien welke processen en elementen in MS-frameworks zijn opgenomen die niet voorkomen in ASL.

MOF versus ASL-beheerprocessen

De verschillen/overeenkomsten tussen de MOF-processen en de ASL-beheerprocessen worden hieronder per MOF-kwadrant weergegeven.



Figuur 7 Doorsnede ASL, MOF en MSF (groen = ASL, blauw = MOF, oranje = MSF).

Supporting Quadrant

- Service Desk zoals binnen MOF gedefinieerd is eerstelijnssteun, terwijl Incident Management binnen ASL doorgaans tweede- of derdelijnssteun betreft. In ASL is de servicedesk-functionaliteit een onderdeel van het Incident Management-proces.
- Incident Management heeft binnen MOF en ASL dezelfde doelstelling: zo snel en zo goed mogelijk oplossen van incidenten.

Optimizing Quadrant

- Service Continuity Management is vergelijkbaar met ASL's Continuïteitsbeheer. MOF biedt een zeer uitgebreide procesbeschrijving met links naar diverse *technical papers*.
- Capacity Management is vergelijkbaar met ASL's Capaciteitsbeheer.
- Availability Management is vergelijkbaar met Beschikbaarheidsbeheer van ASL.

Changing Quadrant

- Configuration Management is vergelijkbaar met ASL's Configuratiebeheer.

Operating Quadrant

- Security Administration is binnen ASL als activiteit belegd in Continuïteitsbeheer.
- System Administration is terug te vinden in het ASL-proces Beschikbaarheidsbeheer.
- Storage Management: een deel van deze activiteiten is terug te vinden in het ASL-proces Continuïteitsbeheer.
- Job Scheduling: een deel van deze activiteiten is terug te vinden in het ASL-proces Beschikbaarheidsbeheer.

MOF versus verbindende ASL-processen

Deze vergelijking heeft uitsluitend betrekking op MOF-processen in het Changing Quadrant:

- In het Change Management verschillen MOF en ASL niet veel.
- In het Release Management zit een verschil in de scope: een *release* binnen MOF is een verandering of een samenstelling van veranderingen die worden doorgevoerd in een IT-omgeving; deze heeft betrekking op zowel infrastructuur als software. Binnen ASL is een *release* het veranderen en implementeren van een set applica-

tiwijzigingen. Release Management binnen MOF is te vergelijken met het ASL-proces Programmabeheer & Distributie.

MOF versus sturende ASL-processen

Hierbij gaat het om de MOF-processen in het Optimizing Quadrant:

- De activiteiten in dit kwadrant zijn terug te vinden in de sturende ASL-processen, met uitzondering van Problem Management. Dit is binnen ASL een verbijzondering in het Kwaliteitsproces en wordt verder niet apart uitgewerkt.
- Workforce Management is vergelijkbaar met ASL's Planning & Control, gecombineerd met Skills Definition. Binnen MOF wordt wel expliciet het motiveren van de medewerkers meegenomen, wat binnen ASL niet het geval is.
- Financial Management is vergelijkbaar met Cost Management binnen ASL.
- Service Level Management heeft in beide frameworks dezelfde betekenis.

Een opvallend aspect is het risicomodel. Binnen ASL is binnen de processen Continuïteitsbeheer, Impactanalyse,

applicatiebeheer

Planning & Control en ICT Development Strategy de activiteit "onderkennen van risico's en de te nemen maatregelen" ondergebracht. Deze activiteit wordt niet uitgewerkt of toegepast als een apart besturingsmechanisme. Risk Management wordt wel als afzonderlijke, uitgebreide procesbeschrijving toegepast binnen MOF en MSF. Het identificeren, analyseren, 'volgen' en controleren zijn permanente activiteiten die veel aandacht krijgen binnen MOF en MSF.

MOF heeft voor alle bovengenoemde processen een zeer uitgebreide beschrijving. Hierbij zijn verwijzingen naar andere MOF-processen opgenomen, maar in een aantal gevallen zijn ook hele stukken procesbeschrijving overgenomen van andere MOF-processen. Dit is een voorbeeld van de pragmatische insteek die bij MOF is gekozen.

MOF is niet alleen geïntegreerd met MSF maar ook met ITIL, CobiT en Six Sigma. Hiermee wordt wel een beroep gedaan op de 'lenigheid' van de lezer, want de structuur en samenhang is niet altijd even duidelijk. Het is wel duidelijk dat ITIL de verbindende factor is: MOF is een uitwerking/aanvulling op ITIL en ASL is sterk gerelateerd aan ITIL.

De scope van de MOF-procesbeschrijvingen is breder dan bij ASL. ASL is echt gericht op de applicaties, MOF heeft ook betrekking op hardware/infrastructuur. MOF heeft met de operating-processen de intentie om de dagelijkse operatie ondersteunen, terwijl ASL meer gericht is op het analyseren, opstellen van plannen en controleren. De procesbeschrijvingen van MOF bevatten vele uitwerkingen en hele delen zijn, als best practices, zeer goed te gebruiken bij het uitwerken van de beheer-, verbindende en sturende processen van ASL.

MSF versus ASL-onderhouds/ vernieuwingsprocessen

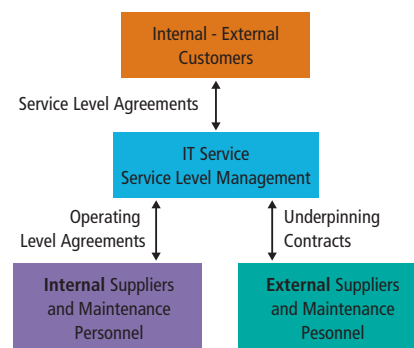
MSF biedt de processen voor onderhoud, die niet opgenomen zijn in MOF. MSF is gebaseerd op het uitbrengen van een release op een projectmatige manier. Een vergelijking met ASL:

- In de Planningsfase wordt het overall masterprojectplan opgesteld, inclusief testplan, communicatieplan en tal van andere plannen. Binnen ASL is het opstellen van een plan terug te vinden in Planning & Control en de Impactanalyse, maar lang niet zo uitgebreid als in MSF.
- De MSF Developing- en Stabilizing-fases zijn gelijk aan Realisatie respectievelijk Testen binnen ASL.
- De Deploying-fase is de volledige overdracht van project naar beheer. Een klein deel van deze activiteiten is terug te vinden in ASL's Programmabeheer & Distributie.

De scope van een MSF-project kan breed zijn, gerelateerd aan business-driven technologysolutions. Zo kan het specificeren van de functionele specificaties binnen een MSF-project plaatsvinden, iets wat buiten de scope van ASL valt. Net als bij MOF geldt voor MSF (en de MSF-website) dat een beroep wordt gedaan op de elasticiteit van de lezer om de grote hoeveelheid informatie goed te structureren en te kunnen plaatsen (zie ook kader 'WWW').

MSF/MOF versus richtinggevende ASL-processen

- De aspecten uit Skills Definition van ASL zijn bij MSF terug te vinden in de envisioning-fase onder het hoofdstuk 'Knowledge, Skills and Abilities'.
- In de Service Management Functions van MOF zijn ASL's Account Definition en Market Definition terug te vinden.
- In de fase 'Plannen van een oplossing' komen we de OCM- en ACM-aspecten tegen.
- In MOF's Optimizing Quadrant is aandacht voor de groei en richting van de business, het evalueren van de huidige



Figuur 8 Afstemming van dienstverlening met klanten (bron: Microsoft)

service en een voorspellen van de IT-activiteiten.

- In de fase envisioning van MSF komen de volgende aspecten aan de orde: Business scope, Visie en scope, Business Opportunity, Architectural Design Strategy en Technical Design Strategy. Deze zijn benoemd als activiteiten, niet als processen.

De link naar klanten en prospects is door Microsoft in het Service Level Management-proces opgenomen. Hierbij wordt de serviceverlening afgestemd met de klanten (zie figuur 8).

Resumerend: In MOF zijn de OCM- en ACM-processen niet als zodanig gebundeld en gestructureerd. Deze richtinggevende aspecten zijn versnipperd terug te vinden in MOF en MSF.

IT Project Life Cycle versus ASL

De levenscyclus is een combinatie en opeenvolging van MOF en MSF. Life Cycle Management is binnen ASL gestructureerd over meerdere, samenhangende processen. In MSF wordt vooral vanuit een project de brug naar de business geslagen. Binnen ASL is een projectscope doorgaans beperkt tot de vernieuwing/onderhoudsprocessen, de aansluiting met de business wordt gevonden in de ACM-processen. Door deze processen wordt het mogelijk om op tijd met de business 'mee' te plannen, waarbij ASL ingezet kan worden als proactief. Bij MSF-projec-

ten is niet duidelijk wie nu het initiatief moet gaan nemen en wanneer.

Wat ontbreekt in ASL?

Er zijn in MOF SMF's die niet terug te vinden zijn in ASL, met name in het Operating Quadrant:

- Print & Output Management;
- Network Administration;
- Service Monitoring & Control;
- Directory Services Administration.

Sterke punten in MOF zijn het risicomodel en de reviews; zowel risicomangement als het reviewen is uitgewerkt en meteen toepasbaar. Binnen ASL wordt hier spaarzaam aandacht aan besteed.

Kwaliteitsborging

Als we de kwaliteitsaspecten en -borging van ASL, MOF en MSF vergelijken, zijn de volgende conclusies te trekken:

- De inhoudelijke kwaliteit binnen MOF wordt geborgd door evaluaties na elke fase. Deze reviews zijn in detail beschreven en bevatten procesbeschrijvingen, agenda's, templates, rollen, opsomming van mogelijke betrokkenen, verantwoordelijkheden, best practices, beslissingstabellen en voorbeelden.
- Binnen MSF vindt na elke 'mijlpaal' een evaluatie (post-milestone reviews) plaats. Voor deze evaluaties zijn templates beschikbaar.
- De kwaliteit kan binnen MSF worden verbeterd door het inzetten van Readiness Management. Hierbij worden – zowel de aanwezige als de gewenste - kennis, kunde en vermogens van personen vastgesteld.
- Zowel binnen ASL, MOF als MSF is er onderkenning voor het leerproces.
- Binnen ASL is een apart proces gedefinieerd voor kwaliteit, dat betrekking heeft op proces, product, infrastructuur en organisatie. Het proces wordt opgedeeld in plannen, bewaken en reviews. Het bewaken van kwaliteit is verder een aparte activiteit in Planning & Control.
- Het 'wat' van ASL is beschreven, maar

dit wordt niet verder ondersteund met templates, voorbeelden, papers, et cetera. Het 'hoe' is verwoord in de best practices.

De kwaliteit is binnen MOF en MSF expliciet vormgegeven.

De procesmodellen ASL, MOF en MSF zijn - zo geven de bedenkers aan - voortgekomen uit de praktijk. Ervaringen opgedaan met en bij klanten en eigen ervaringen zijn gebundeld en gestructureerd tot modellen. Zeer belangrijke pijlers hierbij zijn de best practices, zowel voor het ontstaan, de verdieping, de verbreding als de verbetering van de modellen. Best practices worden ingezet voor kennisoverdracht, -vergaring en -bundeling.

Toegankelijkheid

Op de website van de ASL Foundation (zie kader 'WWW') zijn bij benadering honderd best practices, voorbeelden en checklists beschikbaar, gegroepeerd per proces. De verzameling is ingebracht door de verschillende participanten, waardoor er onderling weinig verbanden zijn en het formaat en het niveau uiteenlopen.

Binnen MOF en MSF is er een goede samenhang. De uitwerking van best practices is zeer uitgebreid; het 'wat' en 'hoe' is hierbij gebundeld. De MSF-website heeft een andere structuur dan de interactieve MOF-site (zie kader 'WWW'). Informatie over MSF wordt via papers en pdf-files ter beschikking gesteld en er is ook een uitgebreide set van templates beschikbaar. Wie doorklikt komt onder meer uit bij het onderwerp 'MSF for CMMI'; hier is ook een schat aan informatie, templates en procesbeschrijvingen te vinden. Er is bovendien een MSF-forum, waar gebruikers hun ervaringen uitwisselen. De Microsoft-websites bevatten veel informatie en links naar aanvullende informatie van Microsoft. De toegankelijkheid is goed: door te klikken is snel en makkelijk veel informatie te vinden, zelfs zo makkelijk dat door de bomen het bos weleens uit het zicht verdwijnt.

Toegevoegde waarde

De drive achter ASL en ook de benadering ervan verschillen van die van MOF en MSF. ASL heeft met name betrekking op de manier waarop het applicatieonderhoud het best te structureren is in de vorm van processen. Met de MOF- en MSF-procesmodellen wordt meer aangegeven hoe het beste onderhoud is uit te voeren op operationeel niveau.

Het gemeenschappelijke van beide benaderingen is de koppeling met ITIL. MOF/MSF is gebaseerd op ITIL en ASL is geïnspireerd door ITIL en sluit daarop aan. ASL en ITIL dekken gezamenlijk het totale gebied van ICT-beheer af. Met de introductie van MOF en MSF worden hier geen nieuwe processen aan toegevoegd. Wel interessant is de toevoeging van het uitgewerkte teammodel en risicomodel, die binnen ASL en ITIL niet worden gehanteerd. Het zou dan ook interessant zijn om dit ook toe te voegen aan ASL.

Binnen ASL kunnen nieuwbouw/ vernieuwing als projecten worden uitgevoerd. MSF voegt het aspect toe van het uitvoeren van projecten, ook van applicatienieuwbouw en onderhoud binnen projecten. Hierbij wordt een logische aansluiting gevonden op MOF. Een 'gestripte' MSF kan worden ingezet voor het uitvoeren van ASL's onderhouds-/ vernieuwingsprojecten.

Een aspect dat we zeker niet uit het oog mogen verliezen is de kracht die Microsoft heeft en ook gebruikt om MOF en MSF in de markt te zetten. Het aantal beschikbare procesbeschrijvingen, templates, presentaties en dergelijke is groot en groeit¹ nog met de dag. Zo zal de documentatie die in de toekomst (en voor een deel nu al) wordt opgeleverd bij Microsoft-producten ook aansluiten op MOF en MSF.

Wanneer een omgeving gebaseerd is op Microsoft-technologie ligt het voor de hand en is het ook verstandig MOF en MSF als basis te gaan hanteren voor

WWW

MOF- en MSF-publicaties op de websites van Microsoft:

- MOF: <http://www.microsoft.com/technet/itsolutions/cits/mo/mof/default.aspx>
- MSF 3.0: <http://www.microsoft.com/msf>
- MSF 4.0: <http://www.agilemanagement.net/Articles/MSF/InnovationinMSFv4.0.html>
- MSF Forum: <http://forums.microsoft.com/msdn/ShowForum.aspx?ForumID=63>
- MSF en CMMI: <http://www.microsoft.com/downloads/details.aspx?FamilyId=10B578F1-B7A4-459F-A783-04BC82CB2359&displaylang=en>.

ASL-website: <http://www.aslfoundation.org>

de inrichting van het beheer. Het blijft echter interessant om hier in geval van applicatiebeheer een aantal zaken uit ASL aan toe te voegen. Dit geldt met de name voor de structuur en aspecten van het beheer van de applicatielevenscyclus en van applicatieportfolio's. Die zijn terug te vinden in Organization Cycle Management en Applications Cycle Management.

Wanneer het beheer in een organisatie al is ingericht op basis van ASL en ITIL kan toegevoegde waarde worden gehaald uit het risicomodel en het teammodel van MOF en uit de specifieke aspecten die betrekking hebben op de op Microsoft-technologie gebaseerde omgevingen. MOF en MSF hebben veel uitgewerkte en

gedetailleerde best practices, waarmee vooral de operationeel gerelateerde delen toe te passen zijn binnen ASL.

Al met al is geen van de modellen allesomvattend. Het zijn middelen om beheer en onderhoud professioneel uit te voeren. De doelstellingen van MOF/MSF lijken als twee druppels water op die van ASL, de invulling is echter dermate verschillend dat er eerst een keuze tussen MOF/MSF en ASL gemaakt moet worden. Daarna is het zaak om de juiste punten uit de modellen halen en deze praktisch bruikbaar te maken.

Norbert Huijzer is consultant bij Getronics PinkRocade, met als specialisatie het inrichten van applicatie- en functioneel beheer. Hans Boer is managing consultant bij IBM Global Services, met als aandachtsgebieden business ICT alignment en ICT-procesverbetering.

Literatuur

- Looijen, M, *Beheer van informatiesystemen*, ten Hagen & Stam/Sdu Uitgevers, 2004
- OGC, *ITIL: Best Practice for Application Management*, TSO, Londen, 2002
- OGC, *ITIL: Service Support*, TSO, Londen, 2000
- OGC, *ITIL: Service Delivery*, TSO, Londen, 2001
- Pols, R. van der, *ASL: een framework voor applicatiebeheer*, ten Hagen & Stam/Sdu Uitgevers, 2001
- Meijer, M. M. Zwaal en S. Koppens, *ASL en ITIL, samen sterk*, IT Service Management Best Practices 2, 2005

Noot

- 1 Recentelijk is ook MSF 4.0 uitgebracht en MSF-CMMI-koppelingen. Door het toepassen van MSF kunnen bepaalde CMMI-levels worden bereikt.